

新たな携帯電話用周波数の割当方式に関する検討会 事業者ヒアリング ご説明資料

楽天モバイル株式会社
2021年11月30日

I. 我が国の現行の携帯電話用周波数の割当方式

II. 諸外国の携帯電話用周波数の割当方式

III. 我が国の新たな携帯電話用周波数の割当方式

はじめに

■ 検討の前提

周波数の割当ては、**電波法第1条に規定する目的を実現**するために行われるべき

電波法（昭和25年法律第131号）（抄）

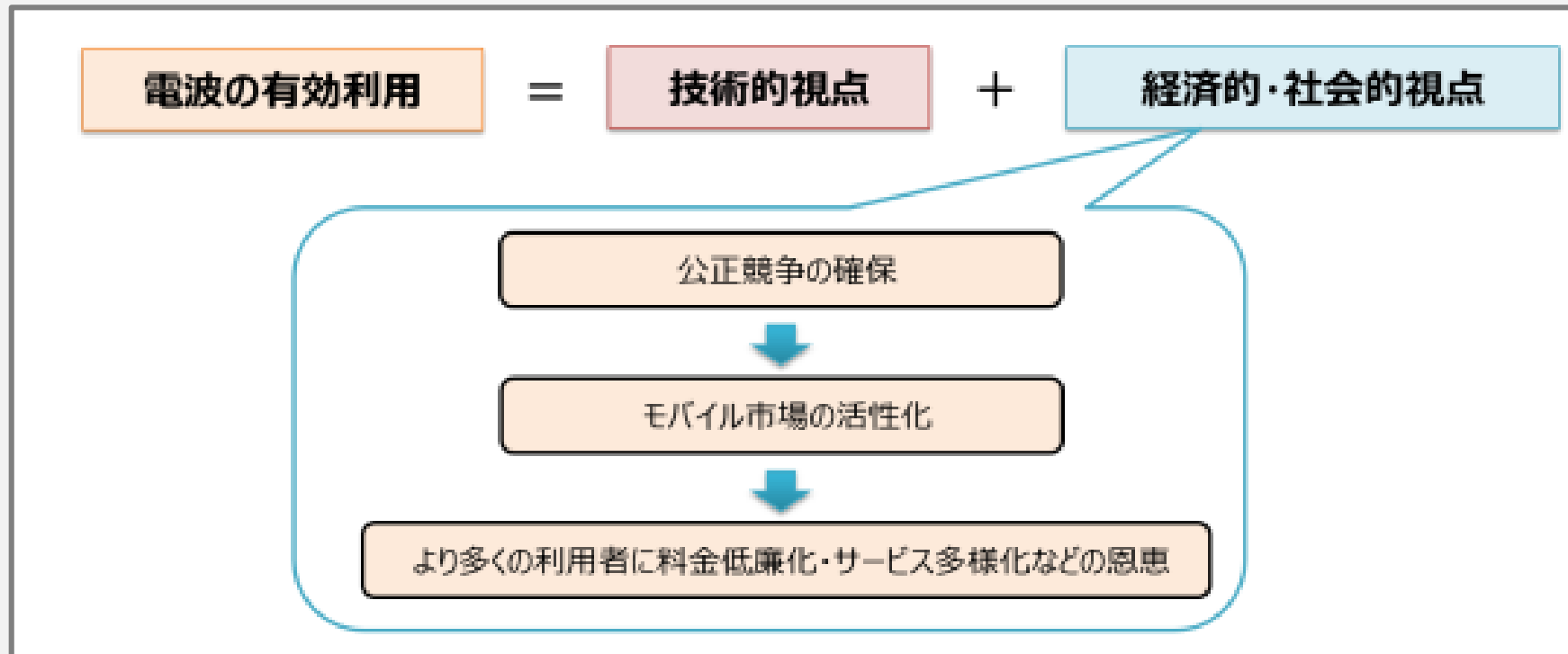
第1条 この法律は、電波の**公平且つ能率的な利用**を確保することによって、**公共の福祉を増進**することを目的とする。

周波数の割当ては、**電波法の目的実現の観点**が不可欠

電波の有効利用と公正競争の確保の関係

■ 「デジタル変革時代の電波政策懇談会」 報告書

当懇談会では、電波法の目的と「モバイル市場における公正競争の確保」の関係が議論され、報告書において、ひっ迫度合い等の技術的視点に加え、公正競争の確保を通じてより多くの利用者に恩恵を与える「経済的・社会的視点」も、電波法の目的である「電波の有効利用」に含まれるとされた



※ デジタル変革時代の電波政策懇談会報告書 図表3-2-1 「電波の有効利用」と「モバイル市場における公正競争の確保」の関係（イメージ）

我が国の割当方式の特徴

- 我が国の比較審査方式では、カバレッジ及び基地局数を審査項目とし、**ルーラルエリアを含めたエリア整備の促進**を図っている
- 保有する帯域幅を審査項目とし、**新規/後発事業者の参入・育成**に配慮
- 事業者間乗り換え円滑化など、推進政策に関する事項を審査項目として採用し、**周波数の割当てを通じて様々な政策を実現**
- 1.7GHz東名阪以外の割当てにおいて、初めて特定基地局開設料制度が適用され、**周波数の割当てに経済的価値を反映**
- 電波監理審議会や意見募集を経た手続により透明性を担保

現行の割当方式では①～③への配慮がなされている

- ① エリア整備の推進、公正競争の確保
- ② 割当てを通じて様々な政策の実現
- ③ 経済的価値の反映

公正競争の効果

楽天モバイルの参入により携帯各社が料金の引下げを行い、携帯各社の新料金プランの契約数は合計約1,570万（5月末時点）、年間約4,300億円の国民負担軽減

2021年7月9日 総務省公表資料「携帯電話料金の低廉化に向けた二大臣会合について」より

- 本年2月以降、携帯各社(MNO/MVNO)による新しい料金プランの提供が順次開始。
- 主要各社の新料金プランの契約数は、合計で約1,570万(5月末時点での各社実績を集計)。
- 利用者アンケートにおける乗換え傾向等に基づき試算したところ、年間で約4,300億円の国民負担軽減。
- 今後の乗換えを計画中の利用者も一定程度存在。国民の負担軽減額が更に拡大することが期待。

楽天モバイルでは低廉な料金の実現に当たり、世界に先駆けて電波の効率的な利用に資する仮想化技術など先進的な技術を導入

競争を通じた携帯料金の低廉化の流れに逆行することは不適當
公正競争を重視する観点が極めて重要

I. 我が国の現行の携帯電話用周波数の割当方式

II. 諸外国の携帯電話用周波数の割当方式

III. 我が国の新たな携帯電話用周波数の割当方式

オークション方式のデメリットに対する諸外国の方策

オークション方式は資金力の大きい事業者により有利な制度であり、周波数の集中を招くおそれがあること、落札額高騰によるインフラ整備の遅延やユーザ料金への転嫁などのデメリットがあることから、諸外国ではデメリットへの対応方策が導入されている

| | アメリカ | イギリス | ドイツ | フランス | カナダ | オーストラリア | 韓国 |
|----------------------------------|--|--|---|--|--|---|--|
| カバレッジ義務 | ○ | — ※別途合意書にて合意 | ○ | ○ | ○ | — | ○ |
| スペクトラムキャップ (1社が獲得できる周波数の上限設定) | ○ オークションにて、周波数ブロックのうち獲得できる上限あり。 | ○ 主要な携帯電話事業者の数に応じて、周波数全体に対し、保有できる割合の上限が設定される。 | — 価格水準の上昇に伴い、入札者の周波数需要も減少すると考えられることから、不要とされる。 | ○ オークションにて、獲得できる周波数ブロックの上限が決まっている。 | — | ○ 大都市圏、各地域圏で保有できる周波数ブロックの上限が決まっている。 | ○ 保有できる周波数ブロックに上限が設定されている。 |
| アクティビティルール (オークションでの一定量の入札義務) | ○ 各ラウンドで、与えられた入札資格のうち特定の割合で活動できない場合、入札が、制限または排除される。 | — | ○ 積極的な入札を促すため、参加者には毎ラウンド一定量の入札義務が生じる。 | — | ○ 各ラウンドで一定量の入札をしない場合、追加入札が制限又は入札への参加が排除される。 | ○ 入札者が申請した適格性ポイントに基づき、各ラウンドでの入札活動目標を下回った場合、入札への参加が制限される。 | ○ 周波数の入札競争が過熱しないように、第1段階では最大1%の入札増分で最大50ラウンドまでとなるよう設計。 |
| 新規/後発事業者枠 | <ul style="list-style-type: none"> 小規模事業者は過去の平均売上高に応じて落札価格の割引申請が可能になる。 地域サービスプロバイダーは落札価格の割引申請が可能になる。 | — | <ul style="list-style-type: none"> 新規参入者には、既存事業者とは異なるカバレッジ義務を設定している。 既存全国ネットワークやインフラの共同利用に関し、非差別的でない交渉を行わなければならない旨について規定している。 | <ul style="list-style-type: none"> 同目的を達成するため、獲得できる周波数ブロック数を一律割当て分(50MHz)を含め、1者あたり100MHz(10ブロック)に制限 | <ul style="list-style-type: none"> 競争促進のために、最低限の周波数帯域を特定の事業者のために確保する仕組みである、スペクトラムセットアサイドを設けている。 | <ul style="list-style-type: none"> 保有周波数とオークションで獲得した周波数の合計値を大都市圏については60MHzに制限とすることで、多く事業者が参入しやすい環境としている。 | <ul style="list-style-type: none"> 卸売提供義務事業者に指定された携帯事業者は、申請のあったMVNOに対して、適当な対価で必要なネットワーク設備を利用できるように法律で定めている。 |

※ 新たな携帯電話用周波数の割当方式に関する検討会（第1回）資料1-3「諸外国の携帯電話用周波数の割当てについて」をもとに、楽天モバイルにおいて諸外国で導入されている方策をまとめたもの

諸外国の後発事業者への優遇事例

フランスにおける事例



① 2010年：2.1GHz帯3Gオークション

- 15MHzを3つに分割し、追加の割当て枠2ブロック、及び新規参入枠を1ブロック設定
- 4社目のFree Mobileが新規参入枠で周波数を獲得

② 2016年：1800MHz帯GSMをLTE向けに再編

- 4事業者に割当てられている1800MHz帯の帯域幅について、LTEサービス向けに再編するにあたり、後発のFree Mobileの帯域幅を拡大

| 事業者名 | 従来の帯域幅 (単位：MHz) | | 再編後の帯域幅 (単位：MHz) |
|------------------|--------------------|---|---------------------|
| Orange France | 23.8×2 | → | 20×2 |
| SFR | 23.8×2 | → | 20×2 |
| Bouygues Telecom | 21.6×2 | → | 20×2 |
| Free Mobile | 5×2 | → | 15×2 |

出典：https://www.soumu.go.jp/g-ict/country/french/pdf_contents.html

③ 周波数ボトムの設定

- キャップに加えて、ボトムを設定(下限:40MHz,上限:100MHz)

出典：新たな携帯電話用周波数の割当方式に関する検討会（第2回）飯塚構成員資料

イギリスにおける事例



○ 2013年：800MHz帯と2.6GHz帯オークション

- 移動通信産業の競争を促進するため、オークション後に4事業者以上の体制になることを条件として課した
- 第4の事業者が割安価格で周波数を獲得できる規則を採択
- 第4の事業者の優遇策により、周波数保有第4位のH3Gが、最低価格で800MHz帯を落札

| 事業者名 | 800MHz帯 (単位：MHz) | 2.6GHz帯 (単位：MHz) | 支払額 (単位：Mill.£) |
|--------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| EE | 5×2 | 35×2 | 589 |
| Telefonica O2 | 10×2 | - | 550 |
| Vodafone | 10×2 | 20×2 25×1 | 803 |
| Hutchison 3G (第4の事業者) | 5×2 | - | 225 |
| Niche (新規参入事業者) | - | 15×2 20×1 | 202 |
| 合計 | 60 | 185 | 2,369 |

出典：国立国会図書館 調査と情報「周波数割当手法をめぐる議論」2019年2月

公正競争の確保の観点から

諸外国では後発事業者を優遇する方策を導入

I. 我が国の現行の携帯電話用周波数の割当方式

II. 諸外国の携帯電話用周波数の割当方式

III. 我が国の新たな携帯電話用周波数の割当方式

新たな割当方式の検討の前提として議論が必要な事項

現行方式

=

周波数の経済的価値

+

公正競争の確保

+

その他の観点

諸外国のオークション方式と本質的に同じ

- 純粋なオークション方式に近づける = 経済的価値の比重を上げる理由は何か
- 現行方式の下で、後発事業者への周波数割当てを通じて公正競争が進み、国民負担の軽減という大きな成果が現れているが、その前提を崩すだけのメリットは何か

オークション方式で考えられる弊害・懸念

オークション方式では、次のような弊害が生じる恐れがあり取るべき方策ではない

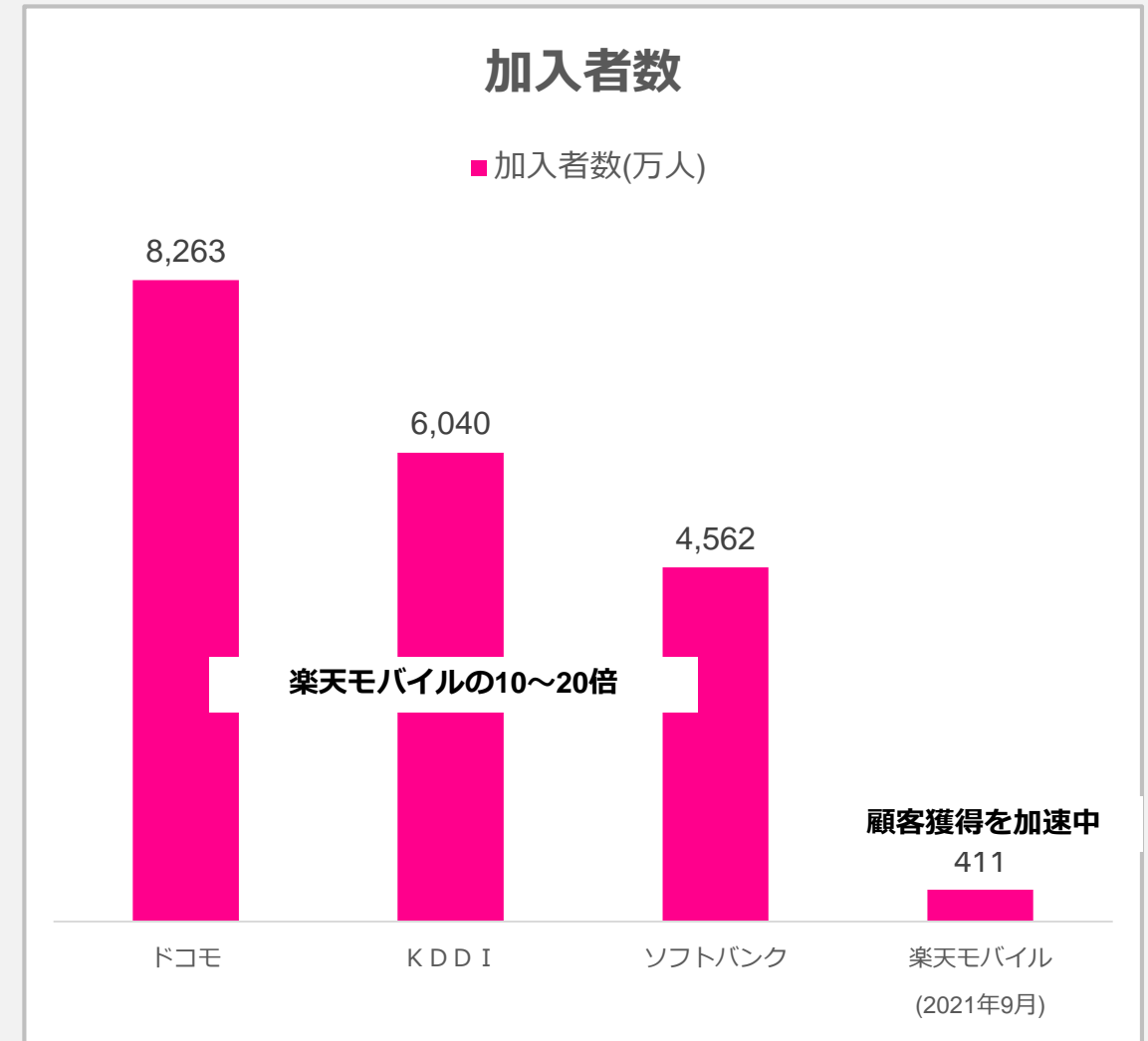
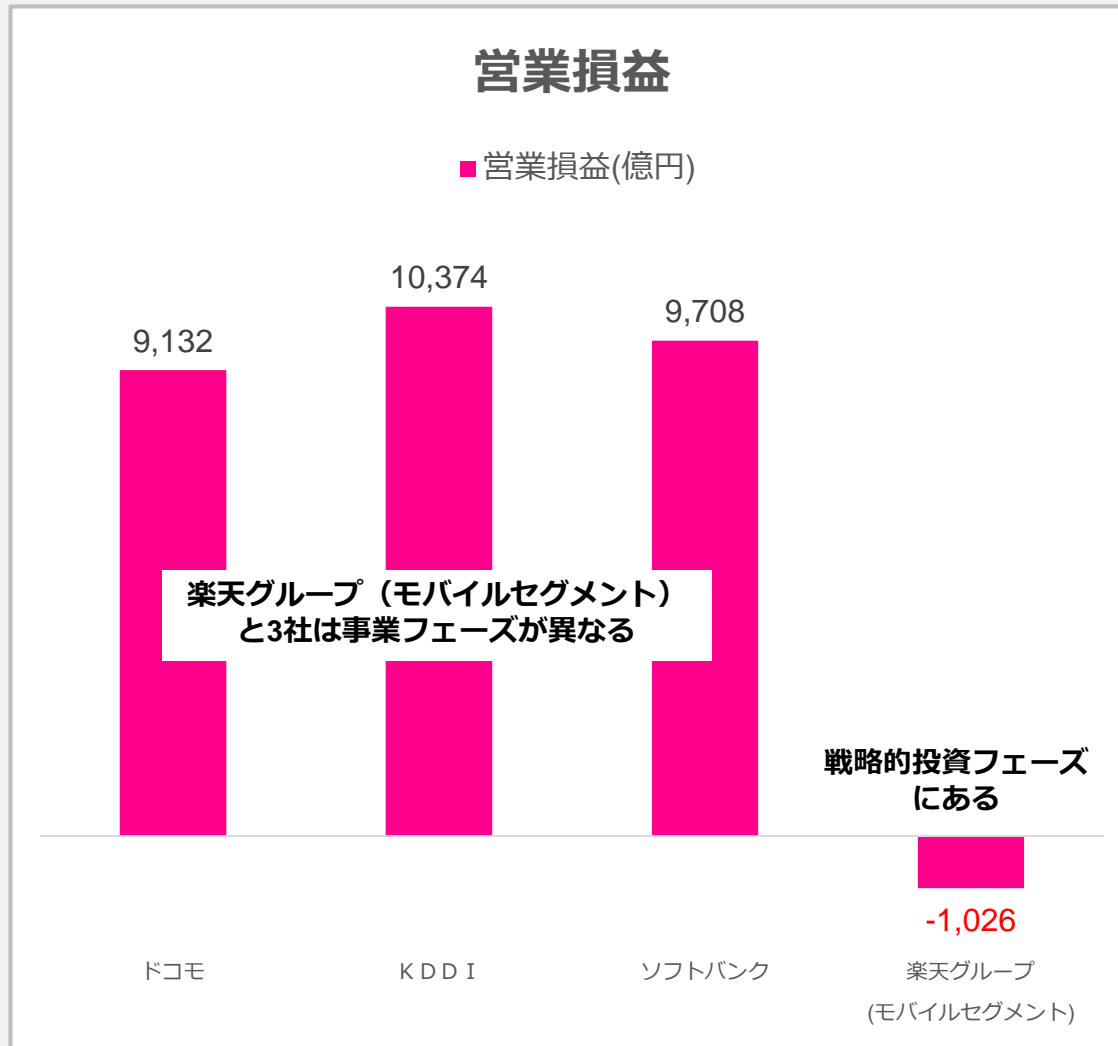
- ① 資金力の大きい事業者への周波数の集中、**携帯電話市場の再寡占化**
- ② 小規模ないし後発事業者が不利になることによる**公正競争の後退**
- ③ 周波数の割当てを通じて**様々な政策を実現する手段の喪失**
- ④ 事業者の経済的負担が増加することで投資の回収期間が長期化するため、技術革新等があっても**周波数帯域の改編が困難に**



**純粋なオークション方式は電波法の目的実現にそぐわない
大きな弊害の懸念がある現段階では、オークション方式に強く反対**

APPENDIX

携帯事業者の規模比較



※ 株式会社NTTドコモ：2020年3月期 決算発表資料

※ KDDI株式会社：2020年3月期 決算発表資料

※ ソフトバンク株式会社：2020年3月期 決算発表資料

※ 楽天モバイル株式会社：楽天グループ(株) 2020年12月期 決算発表資料 (モバイルセグメントの数値)、加入者数は2021年9月の数値

大手3社と楽天モバイルとは**事業規模に圧倒的な格差がある**
同じ条件で、**経済的価値の多寡により競争することは不可能**

我が国における周波数の割当状況

■ 我が国の携帯電話・全国BWA用周波数の割当状況

- 大手3社と楽天モバイルには割当済み周波数に圧倒的な差がある

| MNO | 割当時の世代 | 周波数帯 | | | | | | | | | | | | | | | Mid Band 合計 | 28 GHz | mmW Band 合計 |
|------------|--------|---------|---------|---------|-------------|---------|-----------|-------------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|-------------|--------|-------------|
| | | 700 MHz | 800 MHz | 900 MHz | Low Band 合計 | 1.5 GHz | 1.7 GHz | 2 GHz | 2.3 GHz | 2.5 GHz | 3.4 GHz | 3.5 GHz | 3.7 GHz | 4.5 GHz | 4.9 GHz | | | | |
| NTT ドコモ | ~4G | 20 | 30 | | 50 | 30 | 40 東名阪 | 40 | | | 40 | 40 | | | | 390 | | 400 | |
| | 5G | | | | | | | | | | | | 100 | 100 | | | 400 | | |
| KDDI | ~4G | 20 | 30 | | 50 | 20 | 40 | 40 | | 50 UQ | | 40 | | | 390 | | 400 | | |
| | 5G | | | | | | | | | | | | 200 | | | 400 | | | |
| ソフト バンク | ~4G | 20 | | 30 | 50 | 20 | 30 | 40 | | 30 WCP | 40 | 40 | | | 300 | | 400 | | |
| | 5G | | | | | | | | | | | | 100 | | | 400 | | | |
| 楽天 モバイル | ~4G | | | | 0 | | 40 | | | | | | | | 180 | | 400 | | |
| | 5G | | | | | | | 40 東名阪以外 | | | | | 100 | | | 400 | | | |

後発事業者への優先的な割当てや落札額の支払金額の割引など
諸外国で導入されているような公正競争を確保するための方策が必要

Rakuten Mobile